

LIVING AND ENVIRONMENT

상업용 난방 · 급탕 시스템

나비엔 캐스케이드 시스템 케어서비스 카탈로그

케어서비스 문의: 1661-9944 평일 09:00 ~ 18:00 운영

고객상담센터: 1588-1144 365일 24시간 운영

경동나비엔 공식 홈페이지 www.kdnavien.co.kr

경동나비엔 공식 쇼핑몰 www.navienhouse.com



나비엔 캐스케이드 시스템 케어서비스

나비엔 캐스케이드 시스템 케어서비스는 나비엔 캐스케이드 시스템을 최적의 상태로 관리할 수 있도록 나비엔 파트너가 직접 방문하여 제품 케어 및 관리를 제공하는 서비스입니다.

I 케어서비스가 필요한 이유

나비엔 캐스케이드 시스템을 오랫동안 효율적으로 사용하기 위해서는 주기적인 케어와 관리가 필요합니다.



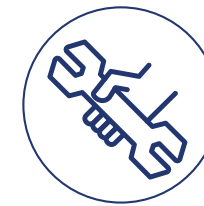
유지관리 비용 및 에너지 절약

제품을 최적의 효율로 가동하여 유지관리 비용 및 에너지 낭비를 절약할 수 있습니다.



제품 고장 예방으로 안정적 운영

제품 고장을 사전에 예방하여 안정적으로 운영할 수 있습니다.



안전 기능 저하 방지

주기적인 점검과 관리로 안전 기능 저하를 방지할 수 있습니다.



전문가의 체계적인 관리

직접 하기 어려운 제품 점검 및 관리를 체계적으로 꼼꼼하게 할 수 있습니다.

I 나비엔 케어서비스가 특별한 이유

나비엔 캐스케이드 시스템 케어서비스는 이런 점이 다릅니다.



토털 서비스 제공

나비엔 케어서비스는 기본 점검부터 원격관리 시스템을 통한 모니터링, 수질 점검까지 토털 서비스를 제공하며 현장 상황에 맞는 다양한 옵션을 추가 선택할 수 있습니다.



캐스케이드 전문가 나비엔 파트너

나비엔 캐스케이드 시스템 전문 교육을 이수한 나비엔 파트너가 제품에 대한 높은 이해력 및 기술을 바탕으로 케어서비스를 제공합니다.



원격관리 시스템

지리정보시스템(GIS)을 활용한 모니터링을 통해 실시간으로 제품 작동 상태 및 에너지 현황을 분석하며 이상 신호 발생 시 알람 서비스까지 제공합니다.

* 개통된 인터넷 입선 및 중앙관제 콘트롤러가 필요합니다.



PC 중앙관제 프로그램

관리자의 PC를 통해 편리하게 제품 작동 상태를 모니터링하고, 제어할 수 있습니다. 난방/온수 온도의 실시간 제어는 물론 스케줄 설정까지 가능합니다.

* PC와 중앙관제 콘트롤러가 필요하며, 통신선로에 대한 사전 검토가 필요합니다. 현장에 따라 서비스 제공이 불가능할 수 있습니다.

CONTENTS

나비엔 캐스케이드 시스템 케어서비스

캐스케이드 시스템 케어서비스 소개	03
캐스케이드 시스템 케어서비스 상품 안내	04
캐스케이드 시스템 케어서비스 이용 사례	06

나비엔 캐스케이드 시스템

캐스케이드 시스템 정의	07
캐스케이드 시스템 추천 장소	08
캐스케이드 시스템 특징	09

* 본 카탈로그는 2024년 7월 기준이며, 소개된 내용은 향후 서비스 개선을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다.

나비엔 캐스케이드 시스템 케어서비스 상품 안내

I 진행 순서

나비엔 캐스케이드 시스템 케어서비스의 정기점검은 아래 체크리스트를 기준으로 진행됩니다.
점검 결과에 따라 보일러/온수기 내부의 부품 교체가 필요할 경우 연소실 유닛을 제외한 모든 부품을 무상으로 교체해드립니다.

01 | 설치 점검



제품과 연통, 가스관 등 전반적인 연결 상태 점검

02 | 시운전 점검



전압, 가스, 급수 공급 상태와 순환 및 연소 상태 점검

03 | 운전 상태 점검



제품과 기능부품의 운전 가동 상태 확인

04 | 에어 점검



제품의 에어 이력 점검

05 | 필터 점검



급수, 환수, 급기 필터 점검

06 | 기타 점검 및 정리



연수기, 기타 시설 상태와 동파 방지 점검 및 정리

I 신청 프로세스

1

상담 및 접수



1661-9944
고객님과 전화 상담 후 접수됩니다.
평일 09시~18시 운영

2

현장 방문 및 계약



나비엔 파트너가
고객님께 전화를 드린 후 방문 상담 및
계약 체결을 진행합니다.

3

케어서비스 진행



나비엔 파트너가
현장에 방문하여 케어서비스를
진행합니다.

* 계약 체결 전 간단한 수질검사와 설치 환경 검토가 진행되며,
상황에 따라 일부 서비스가 제한될 수 있습니다.

I 상품 구성

나비엔 캐스케이드 시스템 케어서비스는 1년 간 4회의 방문을 통한 정기점검과 2회의 긴급출동을 기본 제공하며, 관리가 필요한 부품까지 케어해드리는 상품입니다. 보다 효율적인 케어서비스 제공을 위해 현장 수질 검사는 필수로 진행되며, 시스템의 가동상태를 나비엔 파트너 및 관리자가 상시 모니터링 할 수 있는 프로그램도 함께 제공하고 있습니다.

기본 제공 서비스

구성	서비스 내용	예상가(VAT 별도)
시스템 점검 및 관리	정기점검 연 4회, 긴급출동 연 2회 ¹⁾ , 보일러/온수기 부품 무상 교체(연소실 유닛 제외) ²⁾	연 143,000원 / 1대 [월 약 11,920원 / 1대] * 10대 설치 현장 기준으로 책정
원격관리 시스템 모니터링	가동 상태, 에러 및 수리 이력, 에너지 분석 리포트 모니터링	
캐스케이드 PC 중앙관제 프로그램	가동 상태 모니터링, 난방/온수 온도 제어, 스케줄 설정	
수질 점검	점검 진행 시 현장 수질 점검 ³⁾	

추가 옵션 서비스

구성	서비스 내용	가격(VAT 별도)
시스템 점검 서비스 강화	정기점검 1회 추가	20,000원 / 1대
부품 점검 및 관리	연소실 유닛 점검 및 교체	20,000원 / 1대
	1차측 난방 순환펌프 및 수분배기(LLH) 부품 ⁴⁾	15,000원 / 1대
급기 필터 관리 ⁵⁾	급기 필터 최초 설치	30,000원 / 1대
	급기 필터 교체	5,000원 / 1개
전문 수질 분석 ⁶⁾	전문 수질 5종 분석	150,000원 / 1회
	전문 수질 8종 분석	220,000원 / 1회

[안내 사항]

- 본 서비스의 기본 계약 기간은 1년이며, 체결 기간에 따라 가격이 변동될 수 있습니다.
- 기본 제공 서비스의 예상 가격은 10대 설치 현장을 기준으로 각 1대 당 책정된 가격이며, 설치 대수 및 제품 상태 등 현장 상황에 따라 변동될 수 있습니다.
- 추가 옵션 서비스는 기본 계약 체결에 더하여 진행할 수 있는 서비스이며, 각 서비스 항목별 가격 기준에 따라 추가 요금이 부과됩니다.
- 원격관리 시스템 모니터링, 캐스케이드 PC 중앙관제 프로그램은 통신선로, 중앙 관제 콘트롤러 유무 등 현장 상황에 따라 서비스 제공이 제한될 수 있습니다.
- 연소실 유닛, 1차측 난방 순환펌프, LLH부품 점검 및 관리 서비스의 경우, 지하수 사용 등 내부 부품의 내구성을 보장하기 어려운 상황이나 기타 현장 상황 등에 따라 서비스 제공이 어려울 수 있습니다.

- 긴급출동 서비스는 긴급 콜 인입 시, 12시간 내에 전화를 드리며, 24시간 내에 현장 출동을 진행하는 서비스입니다.
단, 주문 증가로 인해 한시적으로 서비스 제공이 늦어질 수 있습니다.
- 본 서비스 점검에 포함되는 부품은 연소실 유닛을 제외한 보일러나 온수기 내부에 있는 모든 부품이며, 필요 시 추가 요금 없이 교체해드립니다.
- 현장 상황과 점검 결과에 따라 전문 수질 분석을 추가 제안 드릴 수 있습니다.
- 수분배기(LLH) 부품은 볼밸브, 체크밸브, 부차센서를 의미합니다.
- 급기 필터 설치/교체 서비스의 경우 제품 타입에 따라 현장 검증이 필요할 수 있으며, 연통 수정 및 마감이 필요한 경우 등 현장 상황에 따라 추가적인 비용이 발생할 수 있습니다.
- 전문 수질 분석은 전문 외부기관(한국환경수도연구원)에 의뢰하여 진행됩니다. 전문 수질 5종 분석 대상은 염소이온, 총경도, 칼슘경도, 산소비량, 마그네슘경도이며, 8종 분석 대상은 수소이온농도, TDS, 황산이온이 추가됩니다.

나비엔 캐스케이드 시스템 케어서비스 이용 사례

전국에서 많은 고객님들이 나비엔 캐스케이드 시스템 케어서비스를 이용하고 있습니다.

서울 L타워

- 설치 제품
NPW-48KS 온수 캐스케이드 시스템(17대)
NCN-45HD 난방 캐스케이드 시스템(28대)
- 설치 시점
2017년 08월
- 계약 기간
1년(2023년 12월 ~ 2024년 11월)



인천 O호텔

- 설치 제품
NPW-48KD 온수 캐스케이드 시스템(48대)
NCN-45HD 난방 캐스케이드 시스템(12대)
- 설치 시점
2019년 08월
- 계약 기간
1년(2023년 09월 ~ 2024년 09월)



부산 Q여성병원

- 설치 제품
NPW-48KS 온수 캐스케이드 시스템(6대)
- 설치 시점
2019년 10월
- 계약 기간
1년(2024년 04월 ~ 2025년 04월)



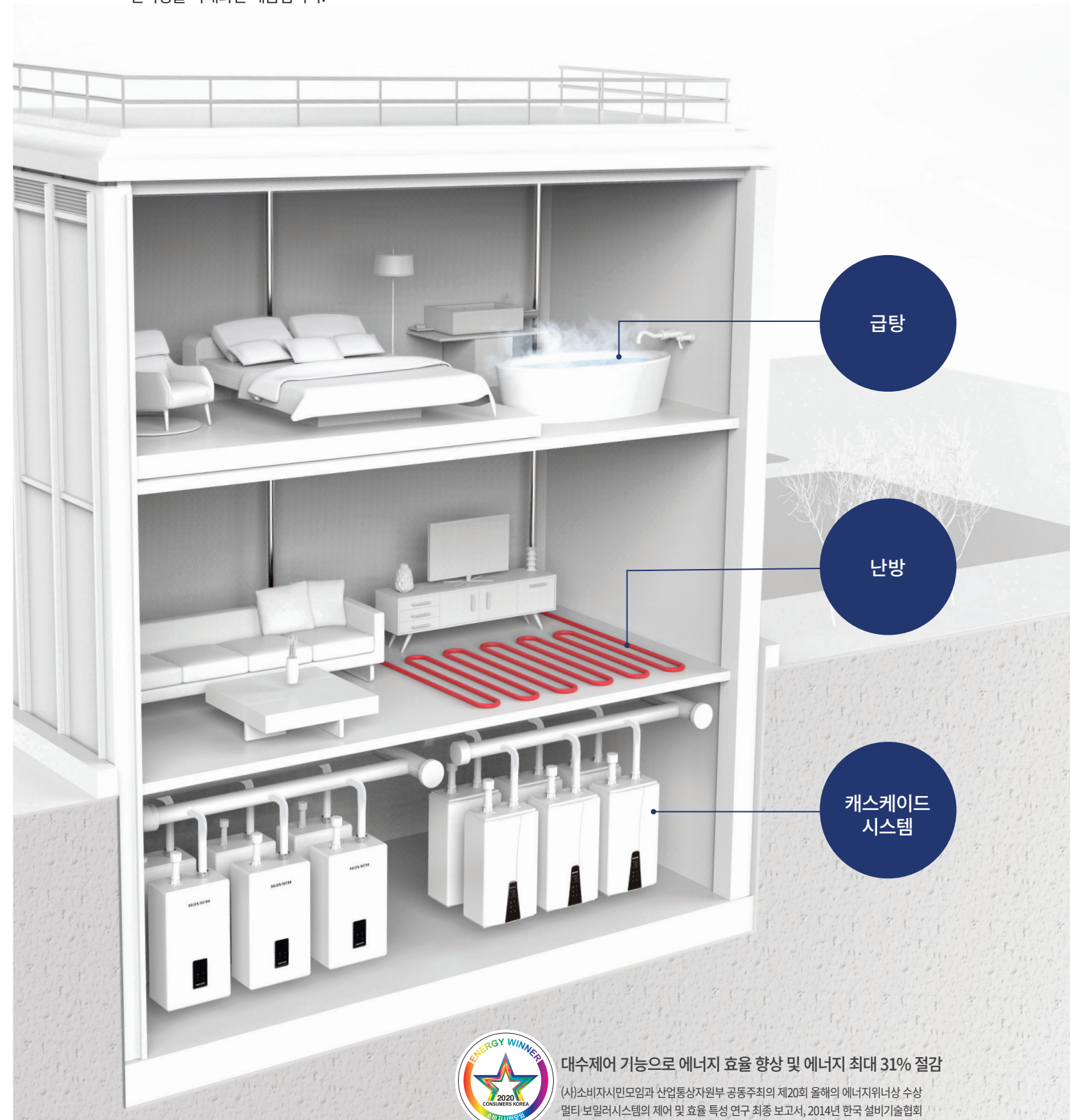
경북 K리조트

- 설치 제품
NPW-48KS 온수 캐스케이드 시스템(4대)
NCN-45HD 난방 캐스케이드 시스템(4대)
- 설치 시점
2017년 08월
- 계약 기간
1년(2024년 04월 ~ 2025년 03월)



나비엔 캐스케이드 시스템 정의

중대형 상업용 보일러, 온수기를 대체하는 시스템으로 소형의 가스보일러 또는 온수기를 병렬로 연결하여 필요한 용량을 자유자재로 설계하고 설치할 수 있으며, 중대형 보일러나 온수기 대비 에너지 및 설치공간의 절약, 운전의 안정성, 유지관리의 편의성을 극대화한 제품입니다.



대수제어 기능으로 에너지 효율 향상 및 에너지 최대 31% 절감
(사)소비자시민모임과 산업통상자원부 공동주최의 제20회 올해의 에너지위너상 수상
멀티 보일러시스템의 제어 및 효율 특성 연구 최종 보고서, 2014년 한국 설비기술협회

나비엔 캐스케이드 시스템 추천 장소

한 대가 고장이 나도 난방 및 온수를 문제없이 공급할 수 있으며, 동시에 여러 공간에 일정 온도의 온수를 공급할 수 있어 인구밀집시설에서 사용하기 적합합니다.

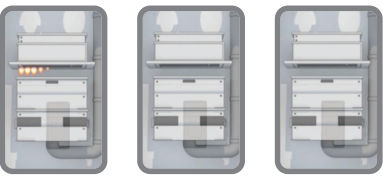
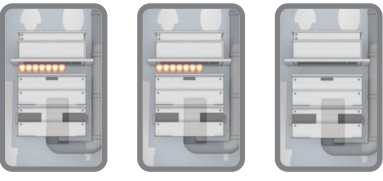
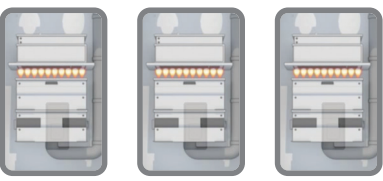


 숙박 시설	호텔, 모텔, 리조트, 게스트하우스 등	 주거 시설	기숙사, 연수원, 고시원, 오피스텔 등
 체육 시설	수영장, 피트니스 센터, 체육센터 등	 교육 시설	학교, 급식실, 도서관, 문화센터 등
 의료 시설	병원, 요양병원, 산후조리원 등	 상업 시설	목욕탕, 찜질방, 레스토랑, 헤어샵 등

나비엔 캐스케이드 시스템 특징

I 에너지 효율 극대화

필요한 열량만큼만 운전하는 비례제어와 대수제어의 시너지 효과로 효율과 연료비 절감을 극대화합니다.

사용 수전	가동 방식	이미지
 × 1	40% 열량 1대 가동	
 × 3  × 1	70% 열량 2대 가동	
 × 6  × 2	100% 열량 3대 가동	

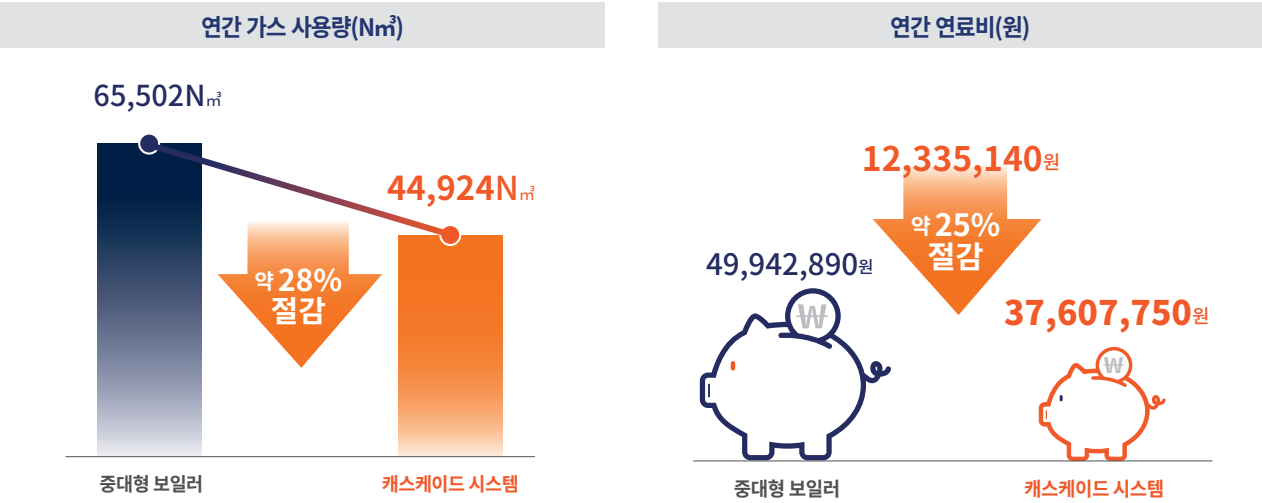
* 위 표는 이해를 돕기 위한 예시이며, 열효율은 난방 및 온수 사용량, 부하 패턴 등 실제 사용환경에 따라 다를 수 있습니다.

I 제품 수명 연장

누적 운전 시간이 적은 보일러, 온수기를 먼저 가동시키는 교번 운전 시스템으로 제품을 오래 사용할 수 있습니다.

I 연료비 절감

고효율 운전 방식으로 중대형 보일러 대비 연간 가스 사용량과 연료비를 절감할 수 있습니다.

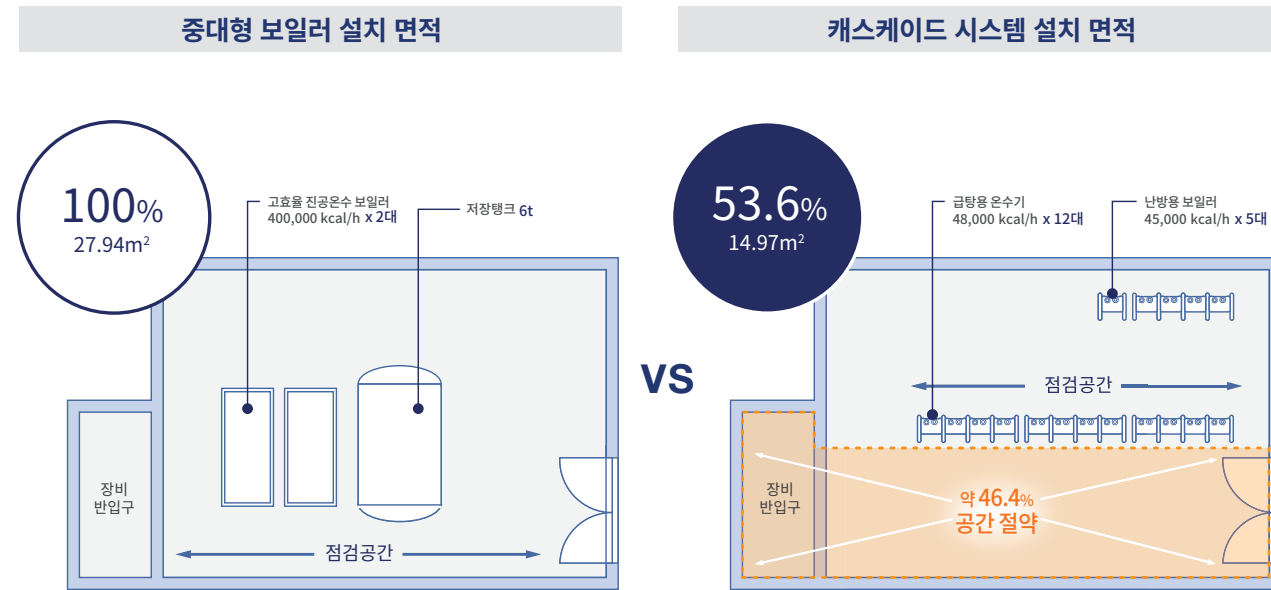


* 위 이미지는 이해를 돕기 위해 화곡동 사우나 현장의 가스 사용량 및 연료비 내역 실측 자료를 기반으로 작성되었습니다.
(중대형 보일러 가스 사용량 및 연료비는 2009년 12월~2010년 11월, 캐스케이드 시스템 가스 사용량 및 연료비는 2010년 12월~2011년 11월 기준으로 작성되었습니다.)
* 위 절감 수치는 특정 부하, 특정 시설에 대한 예시로 설계 용량, 난방 부하, 건물 용도 및 규모 등 실제 사용환경에 따라 달라질 수 있습니다.

나비엔 캐스케이드 시스템 특징

I 높은 공간 활용성

부피가 큰 저장탱크를 따로 둘 필요가 없고 컴팩트한 사이즈로 좁은 공간에도 설치 가능합니다.

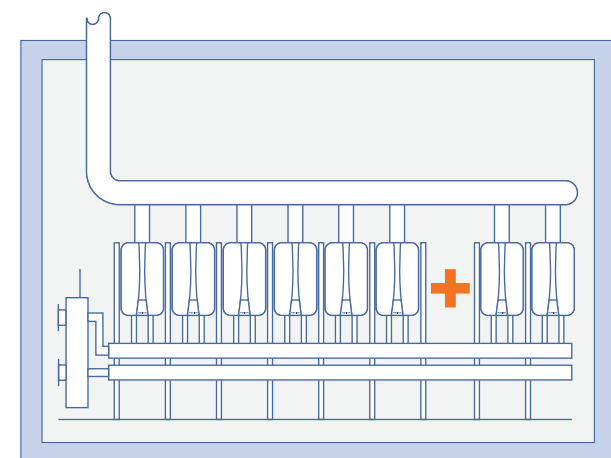


* 위 수치는 제품 설치와 점검에 필요한 공간의 면적을 기준으로 산출되었으며, 자사 중대형 보일러 KDV-NH040(400,000kcal/h) 2대 및 저장탱크 6t의 설치 면적 대비 자사 캐스케이드 시스템 보일러 NCB790-45LS(45,000kcal/h) 5대 및 온수기 NPW-48KS(48,000kcal/h) 12대의 설치 면적을 비교한 수치입니다.

* 위 수치는 실제 설치 제품 및 규모, 설치 공간의 용도와 규모 등에 따라 달라질 수 있습니다.

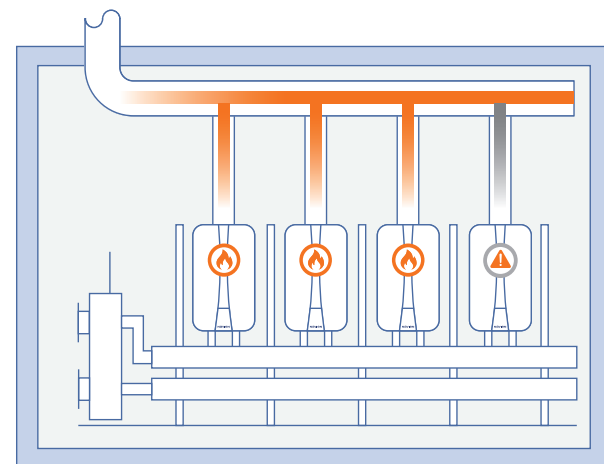
I 자유로운 공간 활용성

각 현장에 맞게 필요한 용량만큼 설계할 수 있고, 건물 증축 또는 용도 변경 시에도 필요한 용량만큼 추가 설치할 수 있습니다.



I 영업 안전성 확보

보일러, 온수기 중 일부가 고장 나더라도 나머지 기기가 정상 작동되어 안정적으로 난방, 온수를 사용할 수 있습니다.



경동나비엔

서울특별시 영등포구 국회대로 76길 22, 3-7층(여의도동, 한국기계산업진흥회신관)

- 본 카탈로그에 기재된 제품의 사양 및 디자인은 예고 없이 수정될 수 있으며, 제품의 색상은 인쇄 과정으로 인해 실제 제품과 차이가 날 수 있습니다.
- 본 카탈로그에 실린 모든 내용은 무단 전재와 복제를 금합니다.
- 본 카탈로그에 실린 이미지는 고객의 이해를 돕기 위해 연출된 것으로, 실제와 다를 수 있습니다.